Manual de Instruções

Coladeira de Borda CBP-60

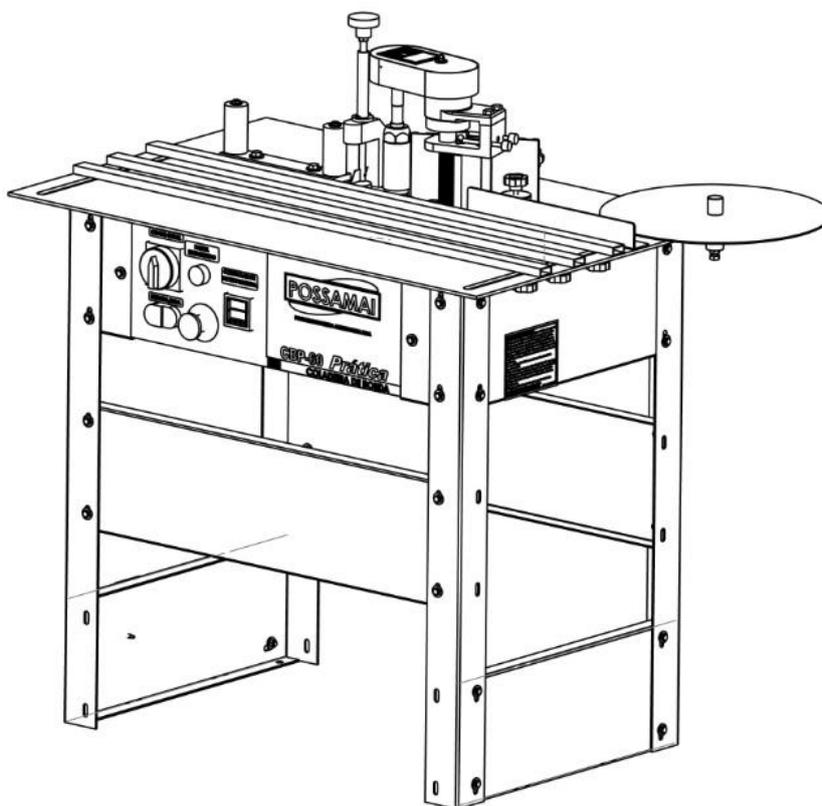



Figura 1: VISTA DA COLADEIRA DE BORDA (IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA)

Advertência: Não execute nenhuma operação com o equipamento antes de ler atentamente este manual. Este manual tem por objetivo instruir o usuário ou operador a evitar danos decorrentes de uso indevido e manutenções incorretas.

Revisão: 1

Possamai Indústria Metalúrgica LTDA.
CNPJ: 76.334.407/0001-06
Rua Presidente Costa e Silva, nº 228, Caixa Postal nº 78
Telefone: (47) 3357-2106 – SITE: www.possamai.com.br
CEP: 89140-000 – IBIRAMA – SANTA CATARINA

Sumário

APRESENTAÇÃO:

Este manual tem a finalidade de informar sobre a forma correta de instalar, operar e fazer manutenção, buscando evitar possíveis incidentes, acidentes, defeitos e prejuízos decorrentes do mau uso ou por falta de manutenção preventiva. Leia o manual antes de fazer qualquer montagem, instalação, manutenção ou operação deste equipamento, qualquer dúvida entre em contato com nossa assistência técnica.

RECOMENDAÇÕES:

Recomendamos a leitura deste manual antes de iniciar qualquer procedimento no equipamento, uma vez que estão contidos neste manual as informações relacionadas à estrutura, instalação, funcionamento, operação e manutenção. As instruções deste manual deverão ser rigorosamente observadas pelos usuários visando manter a segurança das pessoas e o direito a garantia do equipamento, conforme estipulado pela POSSAMAI. É importante manter este manual em local de fácil acesso as pessoas que necessitarem do mesmo. As manutenções deveram ser efetuadas por pessoas qualificadas para o serviço a ser executado. A inspeção de pré-uso deve ser executada a cada início de turno de trabalho, antes de iniciar o trabalho e após feito manutenção no equipamento.

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO:

A coladeira de fita de bordo modelo CBP-60 “POSSAMAI”, proporciona uma colagem perfeita em compensados, MDF, aglomerados e madeiras em geral. Este modelo possui um sistema de corte manual, sendo indicado para corte de fitas finas em PVC. Estrutura robusta e construída com elevado conceito de qualidade, aliado a produtividade e baixo custo. O coleiro da CBP-60 foi desenvolvido para trabalhar com uma temperatura em torno de 130 a 160 graus, usando a cola Kleiberit marfin referência 788 ou similar. O sistema mecânico é acionado por um moto-redutor de 24 volts.

GARANTIA:

A “POSSAMAI”, garante este equipamento, ao primeiro comprador usuário, a contar da emissão na Nota Fiscal de compra junto a um dos nossos revendedores, pelo prazo de 6 (seis) meses, contra eventuais defeitos de: Fabricação ou do Material Empregado, dentro dos requisitos abaixo estipuladas:

A garantia não cobre:

1. Componentes comerciais; Motores, Redutores, Rolamentos, Componentes Elétricos e Pneumáticos. (As garantias mencionadas são de responsabilidade de nossos fornecedores e cabe a Possamai somente a reposição dos mesmos)
2. Defeito de acidente de transporte;
3. Pelo uso inadequado do equipamento;
4. Defeito proveniente de alteração da composição do produto (acréscimo de peças ou componentes não originais);
5. Desgaste natural das peças devido uso;
6. Imperícia do operador;
7. Instalações elétricas inadequadas;
8. Máquina instalada sem o devido aterramento;

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

	Modelo CBP-60
Espessura da Fita de Bordo	0,4 à 1,0 mm
Dimensões da mesa (Útil)	360 x 900 mm
Largura Máxima da Fita	60 mm
Comprimento Mínimo da Peça	200 mm
Velocidade do Avanço	5,2 m/min
Potência Total Instalada	1,25 Kw
Dimensões da Embalagem	640 x 500 x 950 mm
Peso Aproximado	75 Kgs
Voltagem	220 Volts
Motorização	24 Volts

Legenda: mm= milímetros; rpm= rotações por minuto; Kgs= Kilogramas; m/min= metros por minutos

IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA:

Para identificar sua máquina, verifique os dados contidos na plaqueta de identificação (figura 3) localizado no equipamento conforme figura 2.

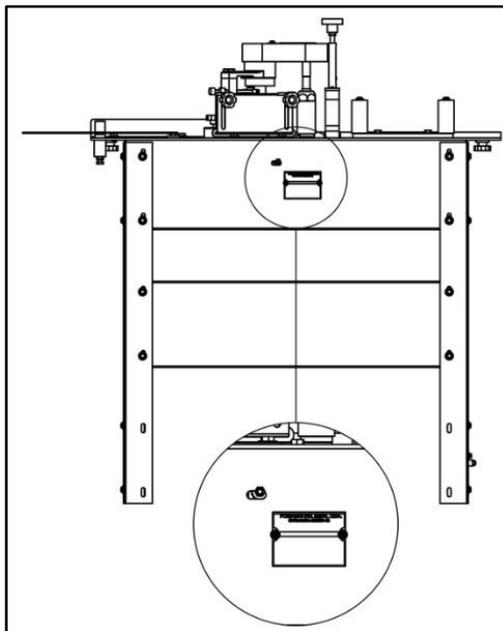



Figura 2: LOCALIZAÇÃO DA PLAQUETA NA MÁQUINA

Figura 3: PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

TRANSPORTE:

O equipamento está acondicionado dentro de uma embalagem de madeira, coberta por um plástico de proteção e fixada em sua base com parafusos no estrado de madeira.

Para deslocamento da máquina embalada, deve-se usar uma empilhadeira com capacidade de carga adequada a máquina.

INSTALAÇÃO:

Antes de iniciar a instalação, certifique-se de que a voltagem da máquina está de acordo com a rede de energia de suas instalações.

As operações de instalação e ligação elétrica deverá ser feita por pessoa capacitada para a função.

A máquina não está protegida contra riscos de condução elétrica oriundos de contatos elétricos. A instalação dos dispositivos de proteção contra os riscos de condução elétrica é de responsabilidade do cliente, o qual deverá atribuir essa operação a pessoas devidamente capacitadas.

Montar o conjunto dos pés da máquina na parte inferior do gabinete (ver figura 4 e catálogo de reposição conjunto dos pés) e nivelar a máquina. Montar o conjunto corte manual e o suporte da fita de borda.

Regular as porcas do guia da fita de acordo com a largura da fita e conforme item regulagem suporte da fita.

Regule as réguas sobre a mesa de acordo com a largura da peça de madeira, conforme item Regulagem das Réguas da Mesa.

É obrigatório a instalação de terra nesta máquina. Verificar se a entrada de energia de sua rede elétrica esteja ligada em 220 Volts.

Ao instalar a máquina deve-se verificar o sentido de giro do eixo colador (figura 4).

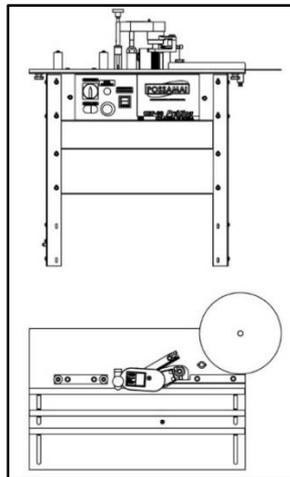



Figura 4: MÁQUINA MONTADA.

MEDIDAS DAS DISTÂNCIAS DE SEGURANÇA E DIMENSÕES:

Dimensões de segurança mínima 0,6 metros, podendo ser alteradas para uma distância maior conforme o material a ser colado: Na área de trabalho não devem ser depositados materiais. Está área deverá estar livre para garantir a segurança do operador. Ao redor da máquina deve-se ter o espaço entre a máquina e outros materiais de forma que se tenha se espaço para o operador manusear o material e se deslocar ao redor da máquina sem interferências.

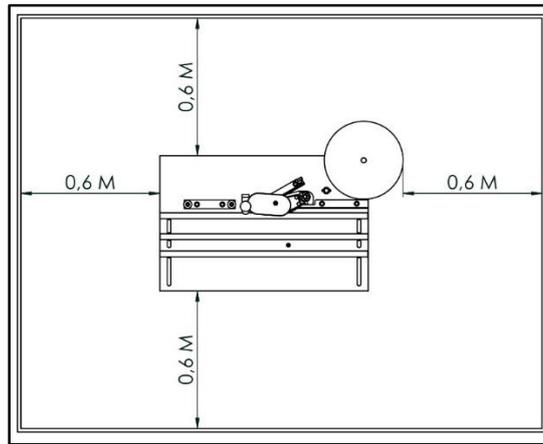



Figura 5: DIMENSÕES DE SEGURANÇA

USO DA MÁQUINA

A máquina só pode ser utilizada por pessoas devidamente treinadas.

A máquina foi estruturada para uma colagem perfeita em compensados, MDF aglomerados e madeiras em geral.

É proibido a operação desta:

- Quando o operador não for devidamente capacitado e instruído;
- Quando utilizar a máquina de forma indevida da qual foi concebida;
- Sem as devidas proteções previstas, eliminar as mesmas ou partes dela (ver figura 10).
- Sem os equipamentos de proteção individual (Protetor auricular, óculos e máscara).
- Operar a máquina sobre efeito de bebidas alcoólicas ou de substância ilícitas.

FUNCIONAMENTO

Segue abaixo informações sobre o funcionamento da coladeira (Ver figura 6):

1- Antes de ligar a máquina verificar a quantidade de cola no tanque, para a verificação retirar a tampa do tanque e verificar o nível de cola, após verificação e ou abastecimento do tanque posicionar novamente a tampa do tanque.
2- Conecte o plugue na rede elétrica (É obrigatório o aterramento).
3- Verificar se o botão da chave de segurança esteja desbloqueado.
4- Ligar a chave geral.
5- Pressionar o botão de liga, para ligar a máquina.
6- O controlador de temperatura da coladeira é regulado de fábrica em 160º.
7- O motor do eixo tração irá funcionar somente quando o alarme de liberação do motor atingir a temperatura de 155º, este alarme (AL1) sempre deverá estar 5º abaixo da temperatura de trabalho.
8- Após liberado o motor aguardar até a cola subir no eixo colador e o controlador marcar 160º para começar a passar as peças de madeira.
9- Passe a madeira de forma que a cola fique com um pouco de excesso na madeira, e fique atento para que a madeira sempre fique encostada no eixo colador (verifique se a madeira esteja reta).
10- Regule a película da cola sobre o eixo colador (verificar item Regulagem Película da Cola).
11- Após colar a fita na peça, utilizar o sistema de corte mecânico para espessura de fita até 1,00 milímetro para cortar a fita, sendo que basta pressionar o sistema até o fim do

curso para que a lâmina efetue o corte da fita (não colocar a mão entre a fita e a lâmina durante a operação de corte).

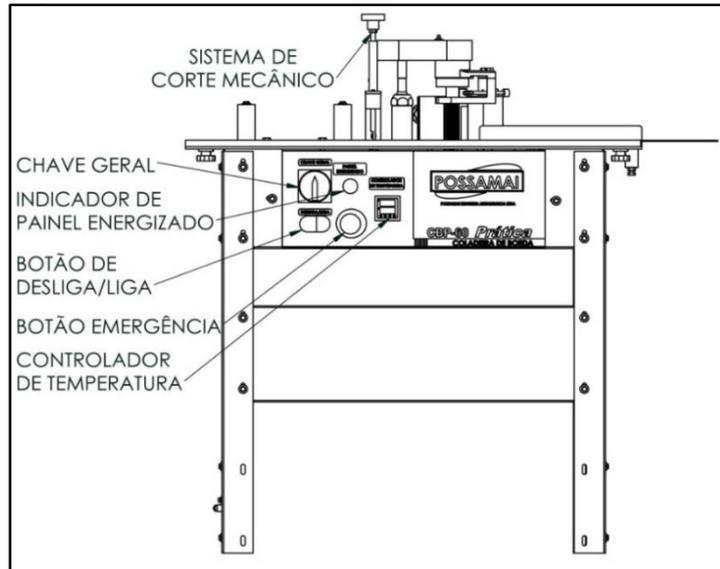



Figura 6: FUNCIONAMENTO COLADEIRA

REGULAGENS DA MÁQUINA

Desligar a máquina, chave geral e desconectar o cabo de alimentação da rede elétrica para não haver risco de acidente de trabalho, em casos de manuseio do conjunto do tanque aguardar o resfriamento do mesmo para efetuar os procedimentos necessários.

REGULAGEM EIXO COLADOR

Proceda da seguinte maneira (Ver figura 7):

Regular os parafusos do suporte giratório do tanque de modo que o eixo colador se posicione no esquadro em relação a mesa, importante todos os parafusos encostar na mesa da coladeira.

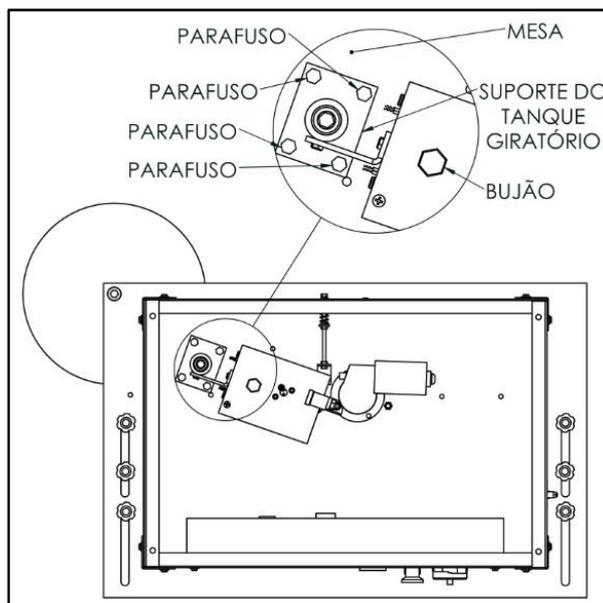



Figura 7: Regulagem Eixo Colador (Vista Inferior da máquina)

REGULAGEM ESTICADOR DO TANQUE

Proceda da seguinte maneira (Ver figura 8):

Posicionar o esticador do tanque de modo, que ao efetuar o processo de colagem o eixo colador esteja posicionado a frente da régua de encosto, roletes de apoio e eixo tração tendo a pressão necessária para realizar o processo e após a colagem retorne a sua posição inicial (a frente da régua de encosto, roletes de apoio e do eixo tração) apenas pela força exercida da mola posicionada no esticador do tanque e no tanque. O esticador possui um Batente do tanque que tem a finalidade de ser regulado a fim de limitar o deslocamento do conjunto eixo colador com tanque de cola.

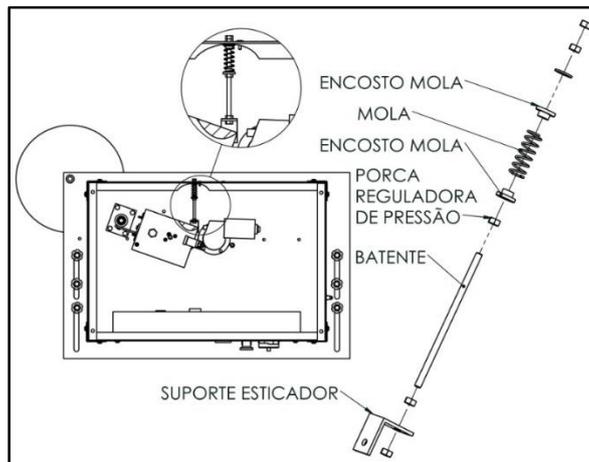



Figura 8: Regulagem Esticador do Tanque (Vista Inferior da Máquina)

REGULAGEM RÉGUA DE ENCOSTO DA MADEIRA

Proceda da seguinte maneira (ver figura 9):

Afrouxar os parafusos de fixação da régua de encosto, coloque uma fita de borda somente na frente dos roletes de encosto, encoste uma régua de 1,00 metros na frente dos roletes pressionando a fita de borda, encoste a régua de encosto e aperte os parafusos.

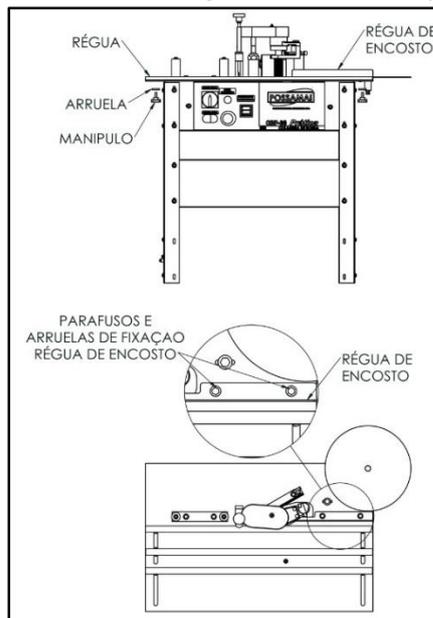



Figura 9: REGULAGEM RÉGUA DE ENCOSTO DA MADEIRA

REGULAGEM DAS RÉGUAS

Proceda da seguinte maneira (ver figura 9):

Afrouxar os manípulos da régua e posicionar as réguas sobre a mesa de acordo com a largura da peça de madeira (apoiar a peça no mínimo sobre duas réguas), após posicionar na posição desejada as réguas, apertar novamente os manípulos da régua.

REGULAGEM PELÍCULA DE COLA

Proceda da seguinte maneira (Ver figura 10).

Para se obter a película de cola desejada sobre o eixo colador, é necessário regular através dos manípulos.

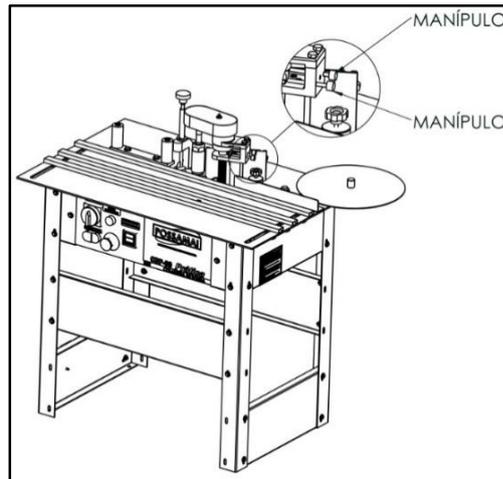



Figura 10: REGULAGEM PELÍCULA DE COLA

REGULAGEM GUIA DA FITA

Proceda da seguinte maneira (Ver figura 11):

Ao colocar ou trocar o rolo de fita da coladeira é necessário regular a porca do guia da fita de acordo com a largura da fita a ser utilizada.

Para efetuar a regulagem é necessário afrouxar os manípulos para que seja possível o deslocamento da porca, inserir a fita no guia da fita e posicionar a porca do suporte da fita sobre a fita, afim de impedir que a fita se desloque para cima durante o trabalho, após regulagem efetuada apertar novamente os manípulos.

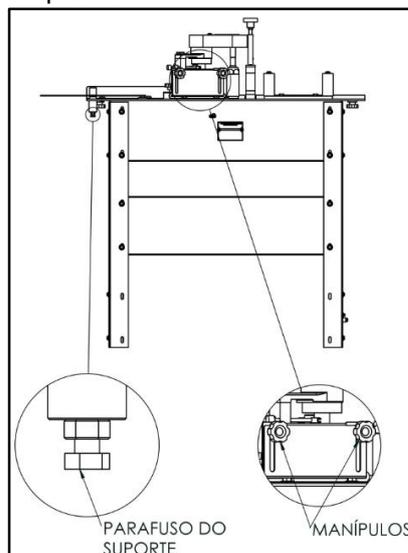



Figura 11: REGULAGEM GUIA DA FITA

REGULAGEM SUPORTE DA FITA

Proceda da seguinte maneira (Ver figura 11):

Posicionar o suporte da fita na mesma altura do guia da fita, para efetuar a regulagem é necessário rotacionar o parafuso do suporte até atingir a altura necessária.

TROCA DA COLA

Durante o processo de troca da cola utilizar luvas e não obter contato direto com o conjunto do tanque e a cola, pois os mesmos estão a temperatura que pode causar queimaduras.

Para efetuar a troca da cola, a máquina precisa estar ligada e na temperatura de trabalho, retirar o bujão (ver figura 7) do tanque esperar a cola escoar do tanque, recolocar o bujão no tanque, desligar a máquina, retirar a tampa do tanque na parte superior da máquina, preencher o tanque com a cola desejada, após o abastecimento do tanque posicionar novamente a tampa do tanque, ligar a máquina e aguardar a cola amolecer, após começar a passar a madeira.

PROTEÇÃO DE SEGURANÇA:

Esta máquina possui proteções em sua área de risco, a qual descrevemos abaixo (ver figura 12).

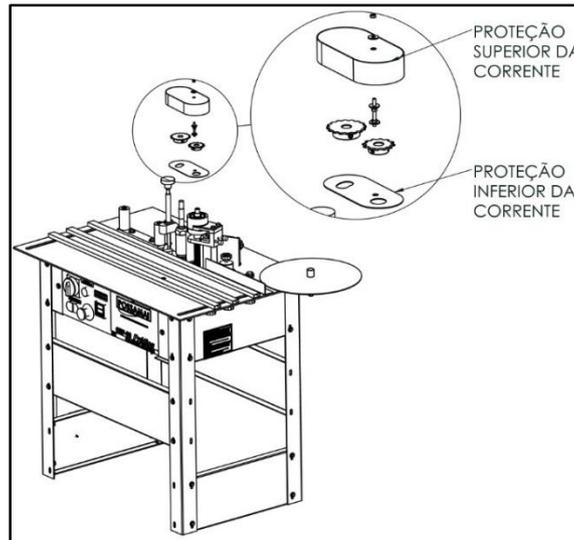



Figura 12: PROTEÇÃO DE SEGURANÇA

1) Proteção Superior da Corrente e Proteção Inferior da Corrente: Estás proteções tem a função de proteger o operador durante o funcionamento da coladeira. A proteção poderá ser retirada da máquina, somente para manutenção e com a máquina totalmente desligada.

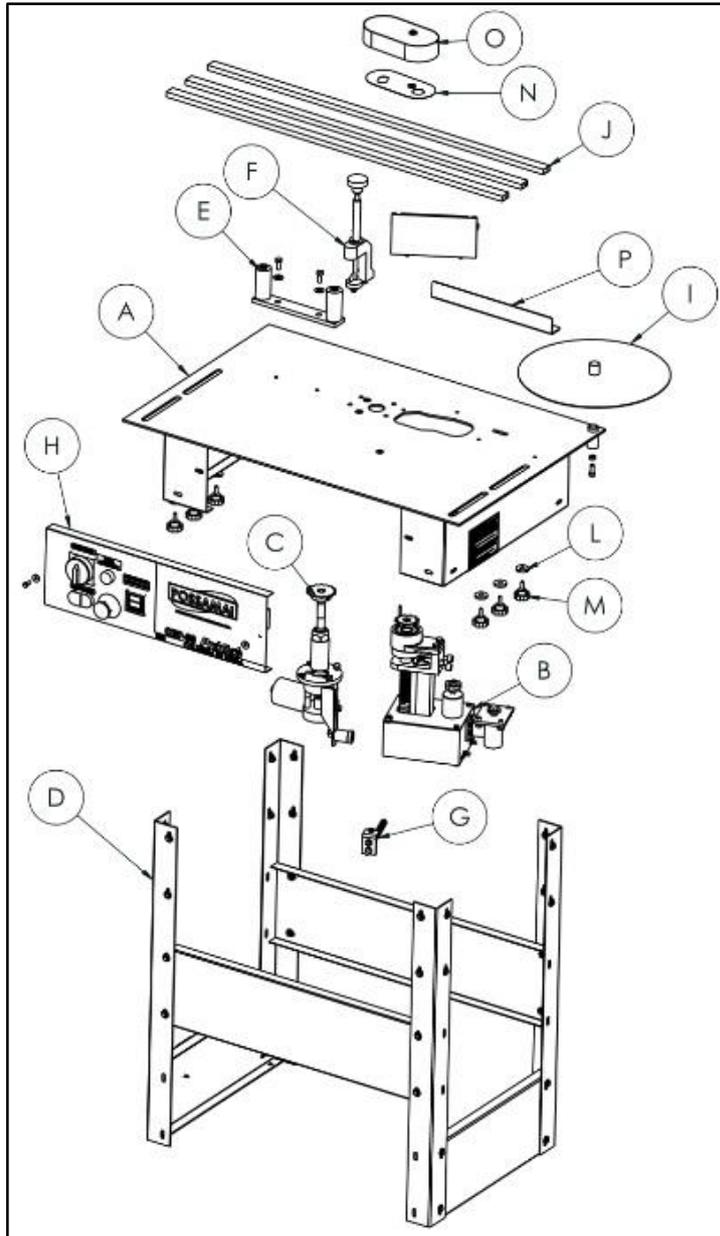
MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

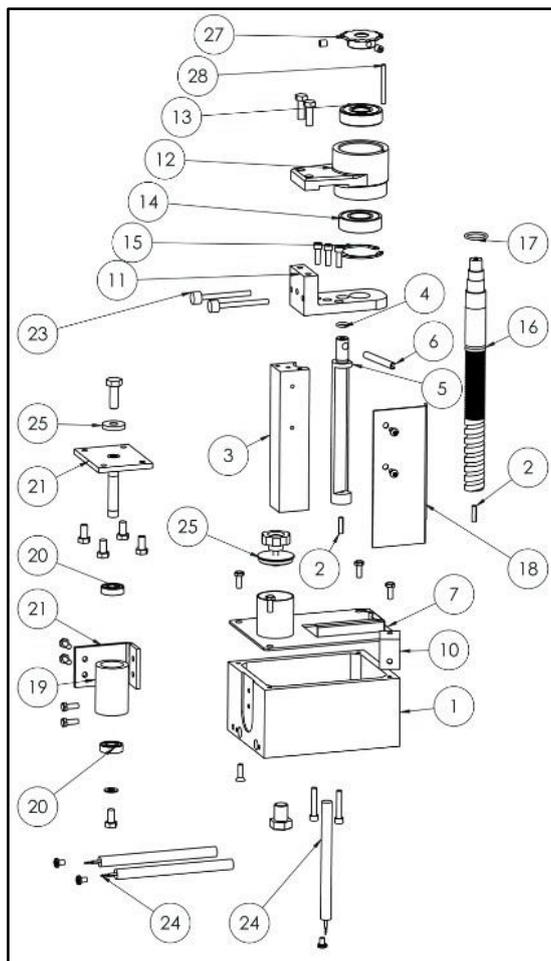
Toda vez que iniciar o turno de trabalho com a máquina desconectada da fonte de energia deverá ser feita verificação dos itens abaixo por pessoa devidamente treinada:

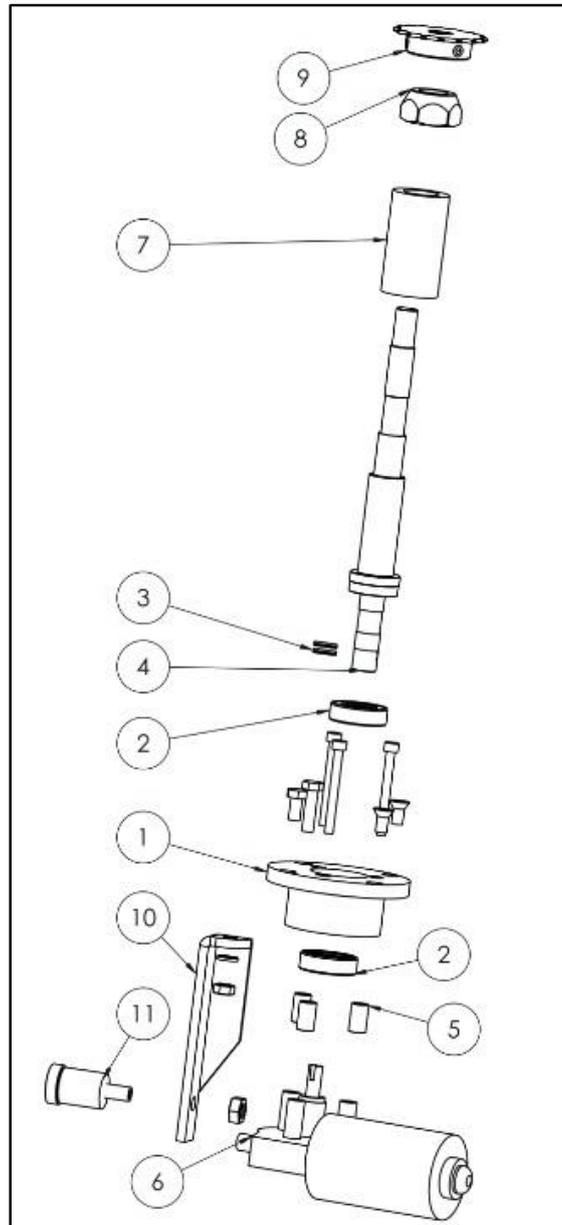
A) Verificar se a proteção de segurança esteja em seus devidos lugares (ver figura 12 Proteção de segurança) não operar a máquina sem a proteção de segurança;
B) Verificar a corrente, se está apertada e lubrificada.

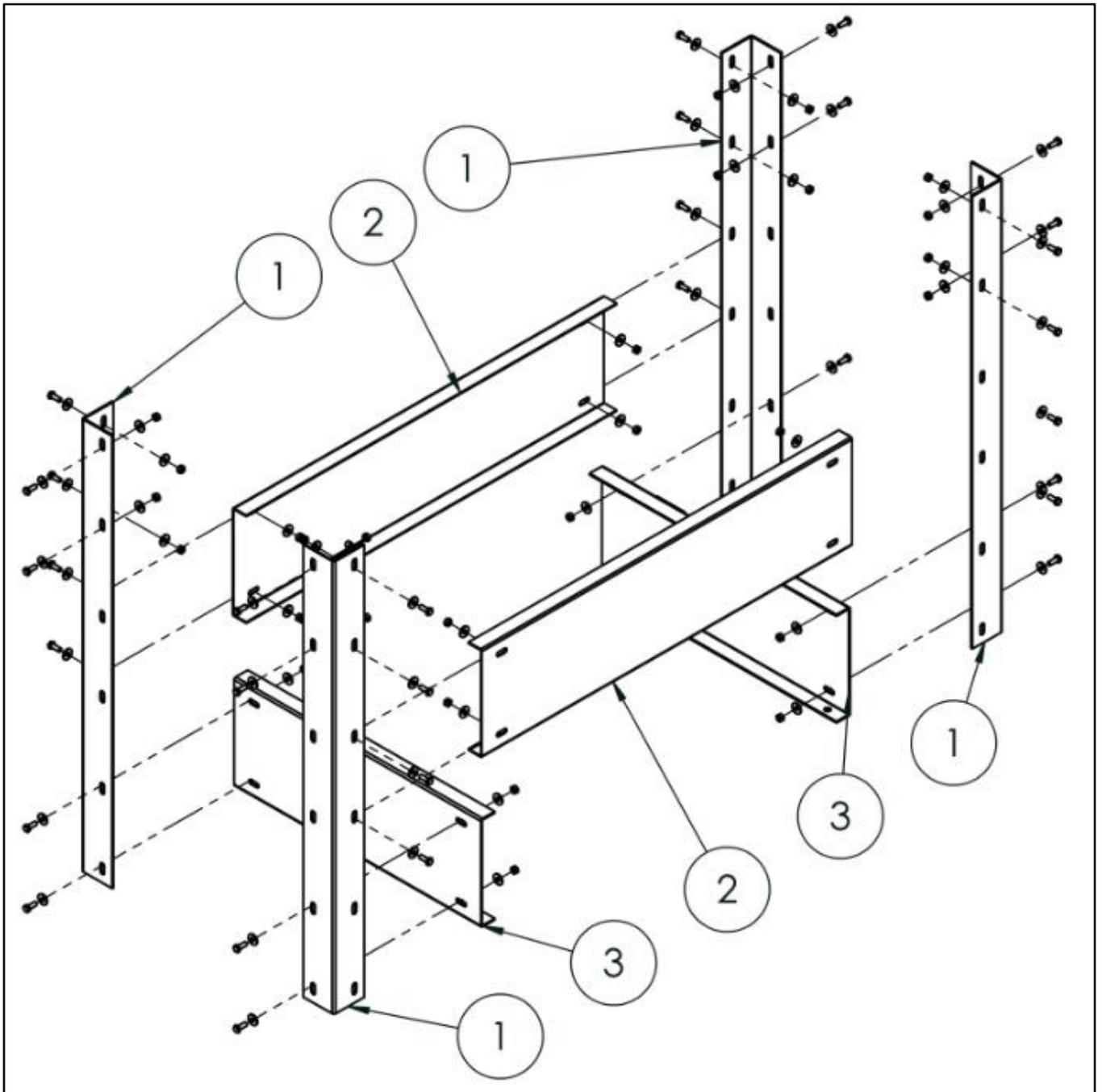
NEUTRO
FASE
K-1
220V
S2
S3
DESLIGA
COMUM
127V
220V
T1
TRRAFO 100VA
0V
24V
S4
LIGA
K-1
K2
LIGARA DIRETO NO CONTACTOR
F1
DISJUNTOR
C10A
0V
24VCA
V3
PONTE 35A
RETIFICADORA
CT
CONTROLADOR
TEMPERATURA
CT
1.6
CT
1.6
TERMOPAR TIPO J 400 C
R1
RESISTENCIA
400W
R2
R3
S1
GERAL 20A
K-1
S4
LIGA
K-2
C1
E1
FILTRO RC
V2
DIODO IN 4007
BORNES
LIGAR NO PARAFUSO TRAFO
M1
MOTOR 24VCC
NO NC
1.0
NO NC
1.3
NO NC
1.7
NO NC
1.2
1.5
NEUTRO
FASE
TERRA
Instalmann
BERTO & FIGÊNIO LTDA.
DIAGRAMA ELÉTRICO
COLADEIRA DE BORDA
MOD. CBP-60
DIAGRAMA DE FORÇA 1
ALIMENTAÇÃO 220V
COMANDO 24VCA MOTOR 24 VCC
Projeto:
COLADEIRA CBP-60
Data:
24/07/2015
Desenho no.:
Equipamento:
Local:
Inic.:
Rev.:
Total de folhas:
2
Folha:
1
Proxima folha:
2

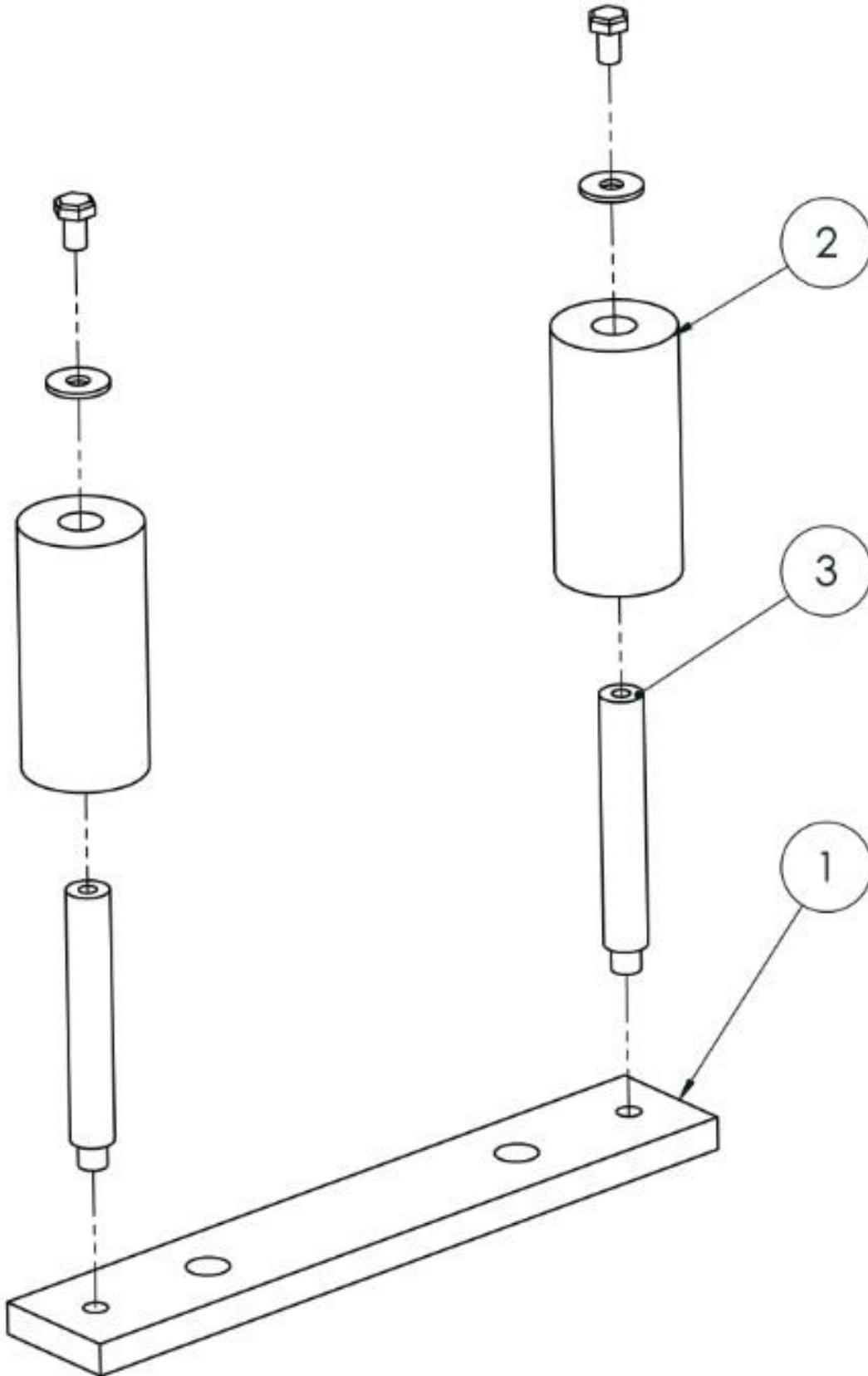
MOD. IC-910
SIBRATEC
1 L1
3 L2
5 L3
13 NO
CONTATCTOR
K-1
2 T1
4 T2
6 T3
14 NO
SOMENTE COMANDO
24vca
MOD. IC-910
SIBRATEC
1 L1
3 L2
5 L3
13 NO
CONTATCTOR
K-2
2 T1
4 T2
6 T3
14 NO
RESISTENCIA
01 400W 220V
RESISTENCIA
02 400W 220V
RESISTENCIA
03 400W 220V
Instalmann
BERTO & FIGÊNIO LTDA.
DIAGRAMA ELÉTRICO
COLADEIRA DE BORDA
MOD. CBP-60
DIAGRAMA DE LIGAÇÃO
DAS RESISTENCIAS NO
CONTATOR
Projeto:
COLADEIRA CBP-60
Desenho no.:
Inic.:
Rev.:
Folha:
2
Data:
27/07/2015
Equipamento:
=
Local:
+
Total de folhas:
2
Proxima folha:

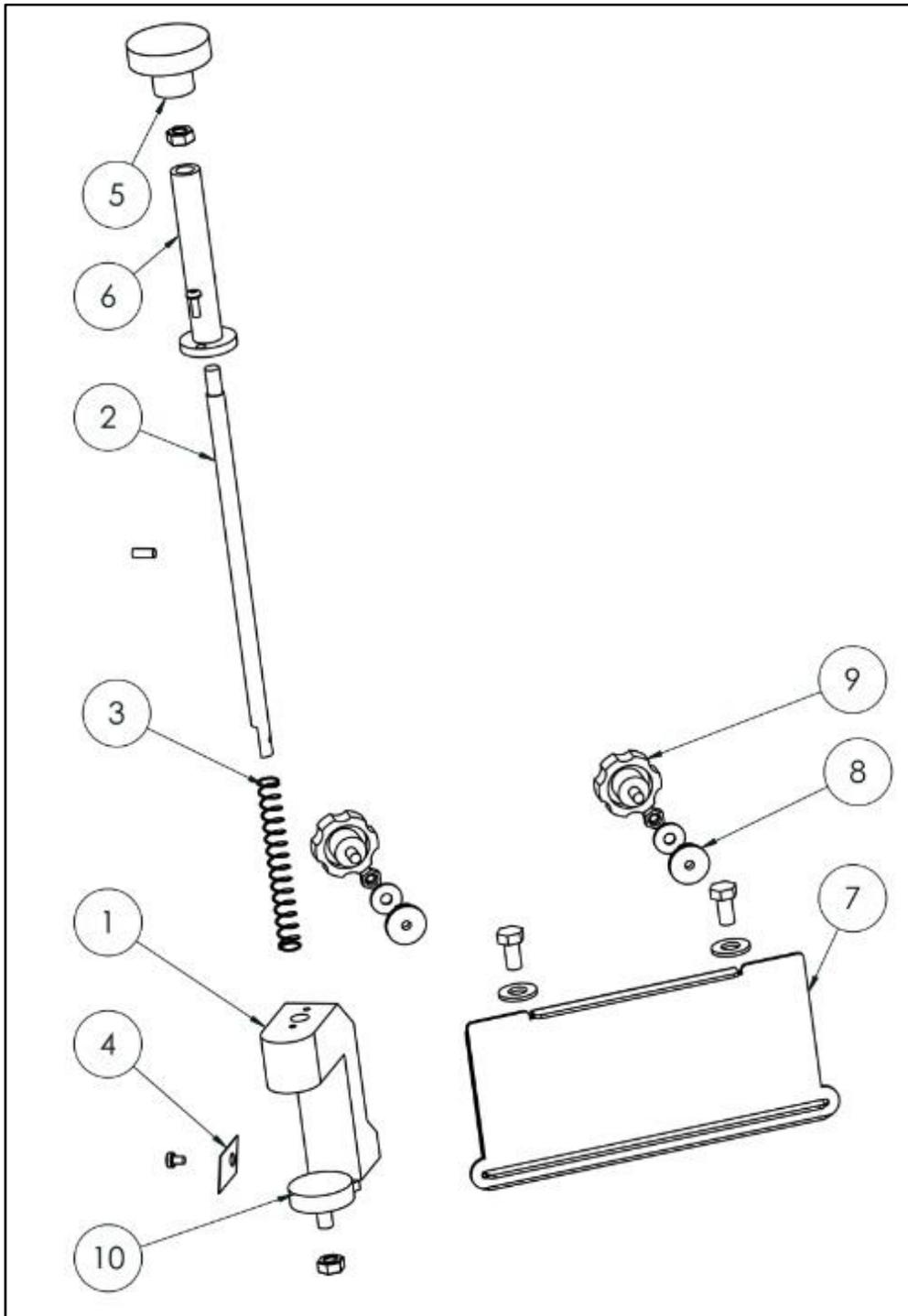
CONJUNTOS E PEÇAS DA CBP-60

LETRA ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A	74.01.74-02	CONJUNTO GABINETE COM MESA	-
B	-	CONJUNTO TANQUE	14
C	-	CONJUNTO EIXO TRAÇÃO	15
D	74.01.74-05	CONJUNTO PÉS	16
E	-	CONJUNTO ROLETES DE APOIO	17
F	-	CONJUNTO CORTE/GUIA DA FITA	18
G	-	CONJUNTO ESTICADOR DO TANQUE	19
H	-	CONJUNTO PAINEL ELÉTRICO	19
I	74.01.74-03	SUPORTE DA FITA	-
J	74.01.74-08	RÉGUA	-
L	74.02.74004	ARRUELA	-
M	454	MANIPULO	-
N	74.02.74028	PROTEÇÃO INFERIOR DA CORRENTE	-
O	74.02.74-12	PROTEÇÃO SUPERIOR DA CORRENTE	-
P	74.04.74047	RÉGUA DE ENCOSTO	-

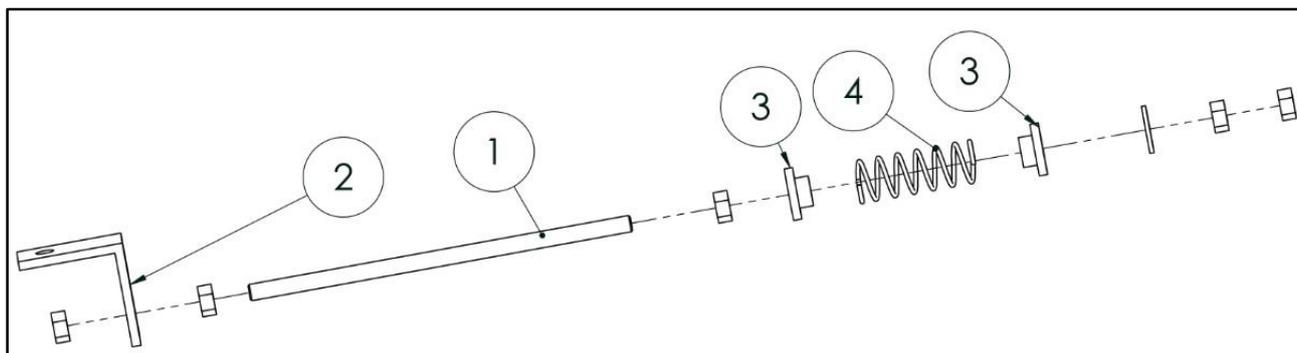
CONJUNTO TANQUE (B)

NUM. ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE
1	74.02.74015	TANQUE	1
2	3327	PINO ELÁSTICO	1
3	74.02.74027	SUPORTE QUADRADO	1
4	6407	ANEL O´RING	1
5	74.02.74029	RASPADOR DO EIXO COLADOR	1
6	3347	PINO ELÁSTICO	1
7	74.02.74-09	TAMPA DO TANQUE	1
8	74.02.74032	CHAPA DOBRADA TAMPA DO TANQUE	1
10	74.02.74005	GANCHO DA MOLA TANQUE	1
11	74.02.74019	SUPORTE DO MANCAL EIXO COLADOR	1
12	74.02.74018	MANCAL EIXO COLADOR	1
13	3174	ROLAMENTO	1
14	2113	ROLAMENTO	1
15	2323	ANEL DE RETENÇÃO	1
16	74.02.74025	EIXO COLADOR	1
17	6408	ANEL O'RING	1
18	74.02.74020	CHAPA DO EIXO COLADOR	1
19	74.02.74024	BUCHA SUPORTE TANQUE	1
20	578	ROLAMENTO	2
21	74.02.74021	SUPORTE TANQUE	1
22	74.02.74-01	SUPORTE GIRATÓRIO DO TANQUE	1
23	3201	BOTÃO MACHO	2
24	8023	RESISTÊNCIA	3
25	74.02.74004	ARRUELA	1
26	74.02.74-16	MONT. TAMPA DO DEPÓSITO DE COLA	1
27	74.02.74023	ENGRENAGEM EIXO COLADOR	1
28	74.02.74031	EIXO DA PROTEÇÃO	1

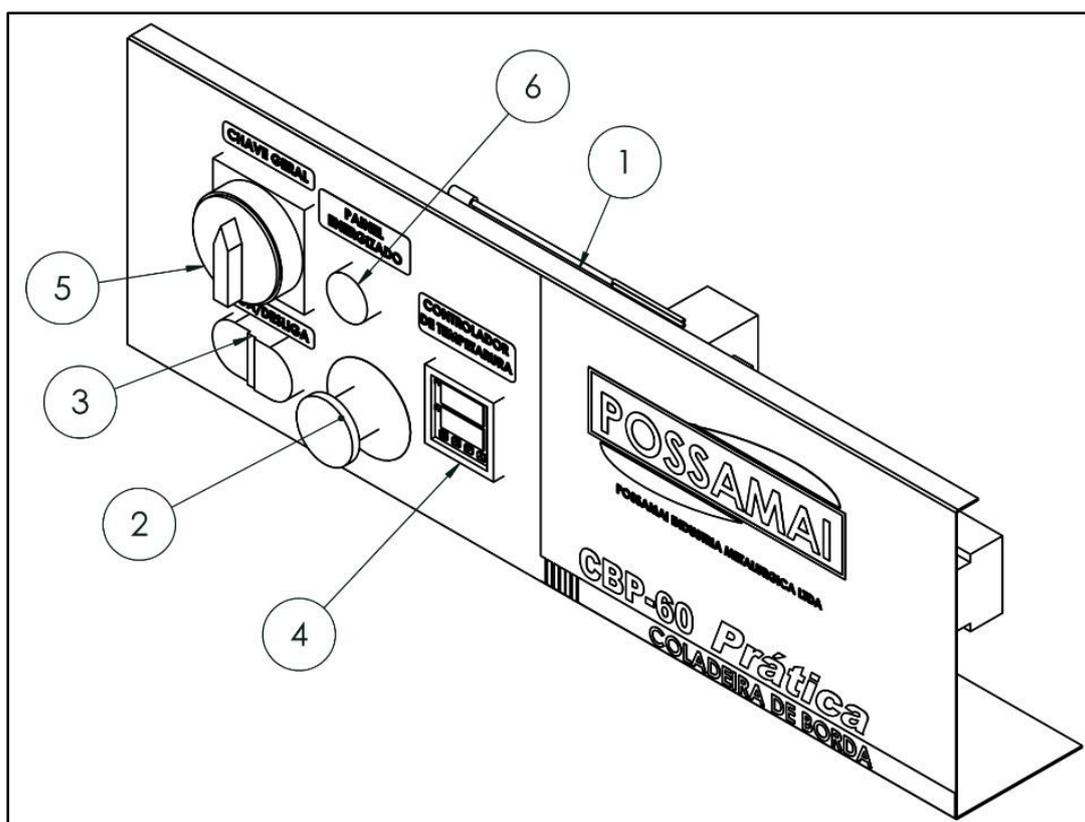
CONJUNTO EIXO TRAÇÃO (C)

NUM. ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE
1	74.03.74091	MANCAL EIXO TRAÇÃO	1
2	6245	ROLAMENTO	2
3	7419	PINO ELÁSTICO	2
4	74.03.74042	EIXO TRAÇÃO	1
5	74.03.74093	BUCHA DISTANCIADORA MOTOR	3
6	6244	MOTOR	1
7	3137	BATENTE	1
8	94	PORCA SEXTAVADA	1
9	74.03.74035	ENGRENAGEM EIXO TRAÇÃO	1
10	74.03.74-13	SUPORTE DO TANQUE	1
11	74.03.74-18	MONT. SUPORTE DO TANQUE	1

CONJUNTO PÉS (D)

NUM. ITEM	CÓDIGO	DESCRICÃO	QTDE
1	74.01.74003	PÉ DA COLADEIRA	4
2	74.01.74006	REFORÇO INTERMEDIÁRIO PÉS	2
3	74.01.74010	BASE DOS PÉS	2

CONJUNTO ROLETES DE APOIO (E)

NUM. ITEM	CÓDIGO	DESCRICÃO	QTDE
1	74.04.74048	BARRA CHATO DOS ROLETES	1
2	74.04.74049	ROLETES DE ENCOSTO	2
3	74.04.74050	EIXO DO ROLETE	2

CONJUNTO CORTE / GUIA DA FITA (F)

NUM. ITEM	CÓDIGO	DESCRICÃO	QTDE
1	74.10.74087	SUPORTE DO CORTE	1
2	74.10.74079	EIXO CORTE	1
3	3134	COMPREENSÃO	1
4	1444	LÂMINA	1
5	451	MANIPULO	1
6	74.10.74086	MANCAL EIXO CORTE	1
7	74.10.74-07	GUIA DA FITA	1
8	74.10.74081	PORCA GUIA DA FITA	2
9	6593	MANIPULO	2
10	74.10.74088	BATENTE FACA DE CORTE	1

CONJUNTO ESTICADOR DO TANQUE (G)

NUM. ITEM	CÓDIGO	DESCRICÃO	QTDE
1	74.02.74066	BARRA ROSCADA ESTICADOR	1
2	74.02.74068	GANCHO DA MOLA TANQUE	1
3	74.02.74067	ENCOSTO DA MOLA	2
4	7027	MOLA	1

CONJUNTO PAINEL ELÉTRICO (H)

NUM. ITEM	CÓDIGO	DESCRICÃO	QTDE
1	74.01.74-06	PAINEL	1
2	8043	BOTÃO DE EMERGÊNCIA	1
3	8048	BOTÃO DUPLO	1
4	6231	CONTROLADOR TEMPERATURA	1
5	8047	CHAVE	1
6	8049	SINALEIRO LED VERMELHO	1